



**PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN
BERDZIKIR TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI
RSI SULTAN AGUNG BANJARBARU**

Skripsi

Oleh :

RIA RAHMADHANI

NIM: 30902300299

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2024



**PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN
BERDZIKIR TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI
RSI SULTAN AGUNG BANJARBARU**

Skripsi

Oleh :

RIA RAHMADHANI

NIM: 30902300299

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN
BERDZIKIR TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI
RSI SULTAN AGUNG BANJARBARU**

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : RIA RAHMADHANI

NIM : 30902300299

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada :

Pembimbing I

Tanggal :

Ns. Ahmad Ikhlesul Amal, S.Kep., MAN
NIDN. 0605108901

Pembimbing II

Tanggal :

Ns. Tutik Rahayu, M.Kep, Sp.Kep.Mat
NIDN.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**PENGARUH RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT DAN
BERDZIKIR TERHADAP TEKANAN DARAH PASIEN HIPERTENSI DI
RSI SULTAN AGUNG BANJARBARU**

Disusun oleh :

Nama : RIA RAHMADHANI

NIM : 30902300299

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 02 April 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I

Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyarningsih, M.Kep., Sp.KMB
NIDN.

Penguji II,

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN
NIDN. 0605108901

Penguji III,

Ns. Tutik Rahayu, M.Kep, Sp.Kep.Mat
NIDN.

Mengetahui



Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan

Dr. Iwan Ardian, S,KM., S.Kep., M.Kep
NIDN.06-2208-7503

Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru

Oleh

Ria Rahmadhani (30902300299)

**Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN¹. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep,
Sp.Kep.Mat²**

ABSTRAK

Hipertensi adalah kondisi yang terjadi Ketika sejumlah darah dipompakan oleh jantung melebihi kemampuan yang dapat ditampung oleh dinding arteri. Pengobatan hipertensi bisa dilakukan baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Salah satu pengobatan nonfarmakologis yang mudah untuk penderita hipertensi adalah rendam kaki dengan air hangat pada suhu 39-40°C dan dikombinasi dengan berdzikir. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi dengan menggunakan metode kuantitatif, dengan jenis penelitian pre-ekperimental dengan desain *the one group pre tes-post tes design*. Pengambilan sampel menggunakan Teknik *Non—pobability sampling* yaitu rumus Federer dengan pendekatan total sampling dengan jumlah responden sebanyak 16 orang. Dimana pengukuran tekanan darah dilakukan sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Intervensi yang diberikan berupa terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir selama 3 kali pertemuan durasi 15 menit lalu hasilnya dicatat di lembar observasi. Data yang diperoleh kemudian di uji normalitas dan dilanjutkan dengan *Wilcoxon* sehingga Kesimpulan penelitian yaitu $p=0,000 < \alpha (0,05)$. Artinya terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir memberikan efek terhadap perubahan tekanan darah pada penderita hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

Kata Kunci : Terapi Rendam Kaki Air Hangat dan Berdzikir, Tekanan Darah

The Effect of Soaking Feet in Warm Water and Dzikir on the Blood Pressure of Hypertension Patients at RSI Sultan Agung Banjarbaru

Ria Rahmadhani (30902300299)

Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN¹. Ns. Tutik Rahayu, M.Kep, Sp.Kep.Mat²

ABSTRACT

Hypertension is a condition that occurs when the amount of blood pumped by the heart exceeds the capacity of the artery walls. Hypertension treatment can be done both pharmacologically and non-pharmacologically. One easy non-pharmacological treatment for hypertension sufferers is to soak the feet in warm water at a temperature of 39-40°C and combine it with dzikir. This research aims to determine the effect of soaking feet in warm water and doing dzikir on blood pressure in hypertensive patients using quantitative methods, with a pre-experimental research type with the one group pre test-post test design. Sampling used a non-probability sampling technique, namely the Federer formula with a total sampling approach with a total of 16 respondents, where blood pressure measurements were taken before and after the intervention was given. The intervention provided was in the form of foot soaking therapy with warm water and dzikir for 3 meetings lasting 15 minutes and then the results were recorded on an observation sheet. The data obtained was then tested for normality and continued with Wilcoxon so that the research conclusion was $p = 0.000 < \alpha (0.05)$. This means that foot soaking therapy with warm water and dzikir have an effect on changes in blood pressure in hypertension sufferers at RSI Sultan Agung Banjarbaru.

Keywords: Warm Water Foot Soak Therapy and Dzikir, Blood Pressure

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan memanjatkan puji dan Syukur kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan Rahmat yang melimpah dan kesehatan, sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru”, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) Fakultas Ilmu Keperawatan.

Penulis menyadari baha skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak dr.Rifqiannor, MARS selaku direktur RSI Sultan Agung Banjarbaru.
2. Bapak Prof. Dr. Gunarto S.H.,M.Hum Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
3. Bapak Dr. Iwan Ardian, S.KM, M.Kep, Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Ibu Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, S.KM, M.Kep., Sp.Kep.KMB selaku Kaprodi S1 Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang sekaligus penguji satu.
5. Bapak Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN selaku pembimbing satu yang telak mendidik saya dengan sabar dan meluangkan waktu serta tenaganya dalam bimbingan, memberikan ilmu dan nasihat yang sangat berharga, serta memberikan dukungan berupa motivasi sehingga bisa menjalanjan dan menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.
6. Ibu Ns. Tutik Rahayu, M.Kep, Sp.Kep.Mat selaku pembimbing dua yang telah sabar dan meluangkan waktu tenaganya untuk saya, serta memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Teristimewa untuk kedua orang tua saya tercinta, bapak H.Mahyudin dan ibu Hj.Mayah yang selalu memberikan doa yang tidak pernah putus dan memberikan segala sesuatu yang terbaik untuk saya

8. Kepada kakak saya Husnul khatimah, A.Md.Keb dan Noor Lailla, S.KM, adik saya Lia Mayasari dan M.faisal Dihyatil Qolby yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa untuk saya.
9. Untuk *some one secret* yang insyaAllah pasangan terbaik yang dipilihkan oleh Allah SWT terimakasih untuk doa dan *support system* selama ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas segala dukungan semangat, ilmu dan pengetahuan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa didalip penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk mencapai hasil yang lebih baik.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Banjarbaru, Agustus 2024

Penulis

(Ria Rahmadhani)



DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------|-----|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iii |
| ABSTRAK..... | iv |
| <i>ABSTRACT</i> | v |
| KATA PENGANTAR | vi |
| DAFTAR ISI | vii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| BAB I | 1 |
| PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 2 |
| C. Tujuan Penelitian | 2 |
| D. Manfaat Penelitian | 2 |
| BAB II..... | 3 |
| A. TINJAUAN PUSTAKA | |
| 1. Tekanan Darah | 3 |
| 2. Hipertensi | 3 |
| a. Definisi..... | 3 |
| b. Etiologi..... | 4 |
| c. Klasifikasi | 5 |

| | |
|---|----|
| d. Patofisiologi..... | 6 |
| e. Tanda Dan Gejala..... | 7 |
| 3. Rendam Kaki Air Hangat..... | 8 |
| a. Definisi..... | 8 |
| b. Tujuan..... | 8 |
| c. Indikasi Dan Kontra Indikasi..... | 8 |
| d. Langkah Pemberian..... | 8 |
| e. Mekanisme Fisologis Rendam Kaki Air Hangat Terhadap Tekanan Darah..... | 9 |
| 4. Terapi Dzikir..... | 9 |
| a. Definisi..... | 9 |
| b. Tujuan..... | 10 |
| c. Indikasi Dan Kontra Indikasi..... | 10 |
| d. Jenis Dzikir..... | 10 |
| e. Langkah Pemberian..... | 11 |
| f. Mekanisme Fisilogis Terapi Dzikir Terhadap Tekanan Darah..... | 11 |
| B. KERANGKA TEORI..... | 12 |
| C. HIPOTESIS..... | 12 |
| BAB III..... | 13 |
| METODOLOGI PENELITIAN | |
| A. Kerangka Konsep..... | 13 |
| B. Variabel Penelitian..... | 13 |
| C. Desain Penelitian..... | 13 |

| | |
|---|----|
| D. Populasi Dan Sampel Penelitian | 14 |
| E. Tempat Dan Waktu Penelitian | 15 |
| F. Definisi Operasional | 16 |
| G. Alat Dan Pengumpul Data..... | 17 |
| H. Metode Pengumpulan Data | 17 |
| I. Rencana Analisa Data..... | 19 |
| J. Etika Penelitian | 20 |
| BAB IV | 27 |
| HASIL PENELITIAN | |
| A. Hasil Penelitian | 27 |
| 1. Penyajian Karakteristik Data Umum..... | 27 |
| 2. Penyajian Hasil Yang Diukur | 28 |
| a. Analisa Univariat | 28 |
| b. Analisis Bivariat..... | 30 |
| BAB V..... | 32 |
| PEMBAHASAN | |
| A. Pengaruh Umur Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi..... | 32 |
| B. Pengaruh Jenis Kelamin Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi | 32 |
| C. Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Berdzikir Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi | 33 |
| D. Keterbatasan Penelitian | 35 |
| BAB VI | 36 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | |

| | |
|--------------------|----|
| A. Kesimpulan..... | 36 |
| B. Saran | 36 |

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 3.1 Definisi Operasional..... | 17 |
| Tabel 4.1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin | 27 |
| Tabel 4.2 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Pre Test | 28 |
| Tabel 4.3 Distribusi Responden Berdasarkan Tekanan Darah Post Test..... | 29 |
| Table 4.4 Uji Normalitas Statistic | 30 |
| Table 4.5 Hasil Uji Wilcoxon..... | 30 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---------------------------------------|----|
| Gambar 2.1 Pathway Hipertensi..... | 7 |
| Gambar 2.2 Kerangka Teori | 12 |
| Gambar 3.1 Kerangka Konsep..... | 13 |
| Gambar 3.2 Desain Penelitian | 14 |
| Gambar 3.3 Prosedur Pelaksanaan | 18 |



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Seiring dengan perkembangan kehidupan yang semakin modern dan IPTEK yang berkembang pesat menjadikan hidup lebih mudah dalam berbagai hal. Seluruh aktivitas manusia banyak digantikan oleh penggunaan teknologi dan mesin yang akhirnya mengubah gaya hidup manusia. Konsumsi makanan cepat saji, kurang olahraga, konsumsi alkohol, dan merokok telah menjadi trend kehidupan masa kini. Kebiasaan tersebut merupakan faktor resiko utama terjadinya penyakit jantung dan pembuluh darah salah satunya adalah hipertensi (Nazaruddin et al., 2021)

Hipertensi atau tekanan darah tinggi adalah peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Peningkatan tekanan darah yang berlangsung dalam jangka waktu lama (persisten) dapat menimbulkan kerusakan pada ginjal (gagal ginjal), jantung (penyakit jantung koroner) dan otak (menyebabkan stroke) bila tidak dideteksi secara dini dan mendapat pengobatan yang memadai (Brown et al., 2019)

Berdasarkan profil kesehatan kabupaten/kota provinsi Kal-Sel (2022) presentasi penderita hipertensi sebesar 55,8% yakni Tanah Laut 67,5% Kotabaru 33,7% Banjar 90,3% Barito Kuala 33,93% Tapin 16,5% Hulu Sungai Selatan 91,8% Hulu Sungai Tengah 75,1% Hulu Sungai Utara 36,1% Tabalong 74% Tanah Bumbu 88,6% Balangan 79,5% Kota Banjarmasin 61,3% Kota Banjarbaru 21,55%.

Pada dasarnya penanganan hipertensi dapat dilakukan secara farmakologis dan nonfarmakologis. Pengobatan non farmakologis sendiri dapat dilakukan dengan cara mengontrol hipertensi seperti pengaturan pola makan, penggunaan berbagai macam terapi seperti yoga, terapi akupresur, olahraga, dan meditasi termasuk terapi herbal non farmakologi. Selain itu penanganan hipertensi juga bisa dilakukan dengan pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat (Ilmiah Keperawatan Orthopedi et al., 2019)

Berdasarkan jurnal penelitian yang telah dilakukan oleh (Shinta Mayang Sari dan Siti Aisyah, 2022) dengan judul “Terapi Rendam Kaki Air Hangat Pada Penderita Hipertensi” hasil evaluasi didapatkan setelah dilakukan terapi rendam kaki air hangat yang dilakukan 3 kali pertemuan selama 3 hari yang dilakukan selama 15 menit dapat

menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi dengan rata-rata pada studi kasus 1 sebesar 3,99 mmHg sedangkan pada studi kasus 2 sebesar 6,46 mmHg. Masalah keawatan resiko perfusi serebral tidak efektif teratasi Sebagian ditandai dengan penurunan nilai tekanan darah. Terjadi perpindahan panas secara konduksi antara air dengan telapak kaki, efek panas dari air mampu memberikan efek vasodilatasi pembuluh darah sehingga memicu penurunan tekanan darah. Berdasarkan Kesimpulan tersebut diharapkan bagi pasien yang mengalami hipertensi dapat menggunakan terapi nonfarmakologi seperti rendam kaki air hangat untuk menurunkan tekanan darah. Bagi tenaga kesehatan agar memberikan penkes khususnya kepada pasien hipertensi tentang manfaat rendam kaki air hangat.

Pada penelitian jurnal ilmu kesehatan (Zaitun, 2021) dengan judul “Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Puskesmas Dungaliyo” dengan menggunakan desain pre-eksperimen dengan pendekatan one group pre test-post test. Pengambilan sampel melalui Accidental sampling terhadap 30 responden yang menggunakan uji statistic one sample T-test, hasilnya menunjukkan pada satu kelompok yang diberikan perlakuan rendam kaki air hangat dan kombinasi dzikir sebelum dan sesudah maka terdapat pengaruh yang signifikan rendam kaki air hangat dengan kombinasi dzikir pada penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di puskesmas Dungaliyo ditandai dengan P value $0,000 < \alpha 0,05$.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSI Sultan Agung Banjarbaru”.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Bagaimanakah Pengaruh Rendam Kaki Dengan Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi Di RSI Sultan Agung Banjarbaru?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

2. Tujuan Khusus

- a) Mengidentifikasi tekanan darah sistol pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
- b) Mengidentifikasi tekanan darah diastol sistol pasien hipertensi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.
- c) Menganalisis pengaruh terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat menjadi bahan dalam pengembangan ilmu keperawatan medikal bedah khususnya pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis mengenai pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan suatu pemikiran bagi masyarakat dalam menanggulangi penyakit hipertensi sebagai bentuk tindakan yang dilakukan secara mandiri.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Tekanan Darah

Tekanan darah merupakan salah satu parameter hemodinamika yang sederhana dan mudah dilakukan pengukurannya. Tekanan darah menggambarkan situasi hemodinamika seseorang saat itu. Hemodinamika adalah suatu keadaan dimana tekanan darah dan aliran darah dapat mempertahankan perfusi atau pertukaran zat di dalam tubuh (Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan Publikasi Artikel Science dan Art Kesehatan et al., 2019)

Tekanan darah digolongkan normal jika tekanan darah sistolik tidak melampaui 140 mmHg dan tekanan darah diastolik tidak melampaui 90 mmHg dalam keadaan istirahat, sedangkan hipertensi adalah tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal. Tekanan darah normal bervariasi sesuai usia, sehingga setiap diagnosis hipertensi harus bersifat spesifik usia. Secara umum, seseorang dianggap mengalami hipertensi apabila tekanan darahnya lebih tinggi dari 140 mmHg sistolik atau 90 mmHg diastolik (Sugiantara & Basuki, 2019)

Tekanan darah adalah aktivitas otot-otot jantung dan aliran darah secara keseluruhan dimana saat jantung memompa darah, otot-otot jantung mengerut dan berkontraksi, sebaliknya saat jantung beristirahat darah dari seluruh tubuh masuk dialirkan ke jantung (Brown et al., 2019)

2. Hipertensi

a. Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan tekanan darah tinggi yang bersifat abnormal dan diukur paling tidak pada tiga kesempatan yang berbeda. Seseorang dianggap mengalami hipertensi apabila tekanan darahnya lebih tinggi dari 140/90 mmHg (Saranani et al., n.d.)

Menurut Price dalam (Sartik et al., 2017) Hipertensi adalah sebagai peningkatan tekanan darah sistolik sedikitnya 140 mmHg atau tekanan diastolik sedikitnya 90 mmHg. Hipertensi tidak hanya beresiko tinggi

menderita penyakit jantung, tetapi juga menderita penyakit lain seperti penyakit saraf, ginjal, dan pembuluh darah dan makin tinggi tekanan darah, makin besar resikonya.

Sedangkan menurut Hananta I.P.Y., & Freitag H. (2011), Hipertensi adalah suatu peningkatan abnormal tekanan darah dalam pembuluh darah arteri secara terus-menerus lebih dari suatu periode. Hipertensi dipengaruhi oleh faktor risiko ganda, baik yang bersifat endogen seperti usia, jenis kelamin dan genetik/keturunan, maupun yang bersifat eksogen seperti obesitas, konsumsi garam, rokok dan kopi.

Menurut *American Heart Association* atau AHA dalam Kemenkes (2018), hipertensi merupakan *silent killer* dimana gejalanya sangat bermacam-macam pada setiap individu dan hampir sama dengan penyakit lain. Gejala-gejala tersebut adalah sakit kepala atau rasa berat ditengkuh. Vertigo, jantung berdebar-debar, mudah lelah, penglihatan kabur, telinga berdenging atau tinnitus dan mimisan.

b. Etiologi

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 golongan (Ardiansyah M, 2012) :

2) Hipertensi primer (esensial)

Hipertensi primer adalah hipertensi esensial atau hiperetnsi yang 90% tidak diketahui penyebabnya. Beberapa faktor yang diduga berkaitan dengan berkembangnya hipertensi esensial diantaranya :

a) Genetik

Individu dengan keluarga hipertensi memiliki potensi lebih tinggi mendapatkan penyakit hipertensi.

b) Jenis kelamin dan usia

Lelaki berusia 35-50 tahun dan wanita yang telah menopause berisiko tinggi mengalami penyakit hipertensi.

c) Diit konsumsi tinggi garam atau kandungan lemak

Konsumsi garam yang tinggi atau konsumsi makanan dengan kandungan lemak yang tinggi secara langsung berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi.

d) Berat badan obesitas

Berat badan yang 25% melebihi berat badan ideal sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi.

e) Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol

Konsumsi alkohol sering dikaitkan dengan berkembangnya hipertensi karena reaksi bahan atau zat yang terkandung dalam keduanya.

f) Stres cenderung menyebabkan peningkatan tekanan darah untuk sementara waktu.

3) Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah jenis hipertensi yang diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder disebabkan oleh beberapa penyakit, yaitu:

a) *Coarctationaorta*

Yaitu penyempitan *aorta congenital* yang mungkin terjadi beberapa tingkat pada aorta toraksi atau aorta abdominal. Penyempitan pada aorta tersebut dapat menghambat aliran darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah diatas area konstriksi.

b) Penyakit parenkim dan vaskular ginjal.

Penyakit ini merupakan penyakit utama penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau *fibrous dyplasia* (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.

c) Penggunaan kontrasepsi hormonal (esterogen).

Kontrasepsi secara oral yang memiliki kandungan esterogen dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui mekanisme *renin-aldosteron-mediate volume expansion*. Pada hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.

d) Gangguan endokrin.

Disfungsi medulla adrenal atau korteks adrenal dapat menyebabkan hipertensi sekunder. *Adrenal-mediate hypertension* disebabkan kelebihan primer aldosteron, kortisol, dan katekolamin.

c. Klasifikasi Hipertensi

Menurut Tambayong (dalam Nurarif A.H., & Kusuma H. 2016), klasifikasi hipertensi klinis berdasarkan tekanan darah sistolik dan diastolik yaitu :

Tabel 2.1 Klasifikasi derajat hipertensi secara klinis

| No | Kategori | Sistolik (mmHg) | Diastolik (mmHg) |
|----|------------------------|-----------------|------------------|
| 1. | Optimal | <120 | <80 |
| 2. | Normal | 120-129 | 80-84 |
| 3. | High Normal | 130-139 | 85-89 |
| 4. | Hipertensi | | |
| 5. | Grade 1 (ringan) | 140-159 | 90-99 |
| 6. | Grade 2 (sedang) | 160-179 | 100-109 |
| 7. | Grade 3 (berat) | 180-209 | 100-119 |
| 8. | Grade 4 (sangat berat) | ≥210 | ≥210 |

Sumber : Tambayong dalam Nurarif A.H., & Kusuma H. (2016).

Menurut World Health Organization (dalam Noorhidayah, S.A.2016) klasifikasi hipertensi adalah :

- 1) Tekanan darah normal yaitu bila sistolik kurang atau sama dengan 140 mmHg dan diastolik kurang atau sama dengan 90 mmHg.
- 2) Tekanan darah perbatasan (border line) yaitu bila sistolik 141-149

mmHg dan diastolik 91-94 mmHg.

- 3) Tekanan darah tinggi (hipertensi) yaitu bila sistolik lebih besar atau sama dengan 160 mmHg dan diastolik lebih besar atau sama dengan 95 mmHg.

d. Patofisiologi

Adapun patofisiologi hipertensi yang dikemukakan oleh (Muji Lestari et al., n.d.) ialah sebagai berikut:

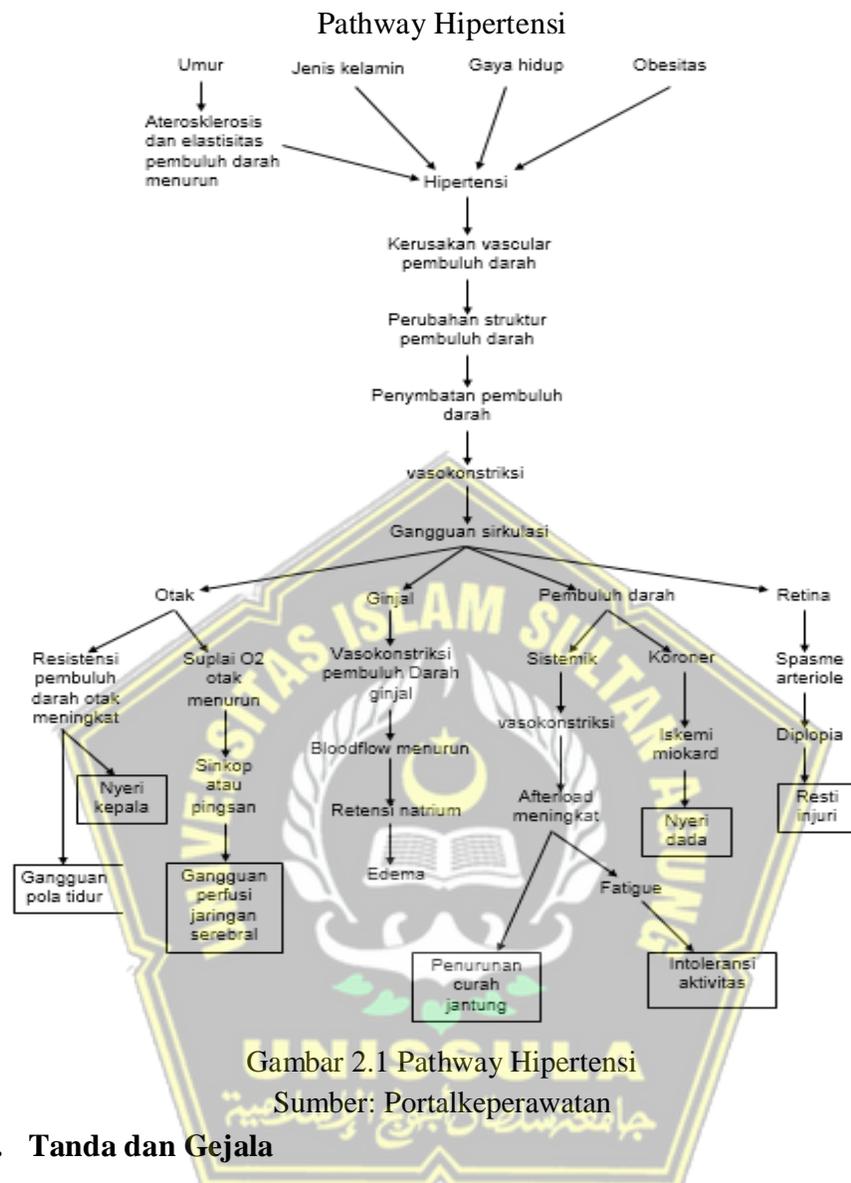
- 1) Hipertensi esensial melibatkan interaksi yang sangat rumit antara faktor genetik dan lingkungan yang dihubungkan oleh pejamu mediator *neuro-hormonal*.
- 2) Secara umum disebabkan oleh peningkatan tahanan perifer dan atau peningkatan volume darah.
- 3) Gen yang berpengaruh pada hipertensi primer (faktor herediter diperkirakan meliputi 30% sampai 40 % hipertensi primer) meliputi reseptor angiotensin II, gen angiotensin dan rennin, gen sintetase oksida nitrat endothelial, gen protein reseptor kinase G; gen reseptor adrenergis; gen kalsium transpor dan natrium hydrogen antiporter (mempengaruhi sensitivitas garam); dan gen yang berhubungan dengan resistensi insulin, obesitas, hiperlipidemia, dan hipertensi sebagai kelompok bawaan.

Defek pada pada transpor garam dan air

- 1) Gangguan aktivitas peptida natriuretik otak (Brain natriuretik peptide, BNF), peptida natriuretik atrial (atrial natriuretik peptide, ANF), adrenomedulin, urodilatin dan endotelin.
- 2) Berhubungan dengan asupan diet kalsium, magnesium, dan kalium yang rendah.

Interkasi kompleks yang melibatkan retensi insulin dan fungsi endotel.

- 1) Hipertensi sering terjadi pada penderita diabetes, dan resistensi insulin ditemukan pada banyak pasien hipertensi yang tidak memiliki diabetes klinis.
- 2) Resistensi insulin berhubungan dengan penurunan pelepasan endothelial oksida nitrat dan vasodilator lain seta memengaruhi fungsi ginjal.



e. Tanda dan Gejala

Sebagian besar penderita hipertensi tidak menampakkan gejala hingga bertahun-tahun. Gejala yang paling sering muncul pada pasien hipertensi jika hipertensinya sudah bertahun-tahun dan tidak diobati antara lain seperti sakit kepala kelelahan, mual, muntah, sesak nafas, gelisah, pandangan menjadi kabur, serta mengalami penurunan kesadaran (Sartik et al., 2017)

3. Rendam Kaki Air Hangat

a. Definisi

Terapi rendam kaki dengan air hangat adalah salah satu cara pengobatan atau terapi yang memanfaatkan air. Air dimanfaatkan sebagai pemicu untuk memperbaiki tingkat kekuatan dan ketahanan terhadap penyakit salah satunya hipertensi. Penderita hipertensi dalam pengobatannya tidak hanya menggunakan obat-obatan, tetapi bisa menggunakan alternatif non-farmakologis dengan menggunakan metode yang lebih murah dan mudah yaitu dengan rendam kaki air hangat. Terapi rendam kaki air hangat dapat digunakan sebagai salah satu terapi yang dapat memulihkan otot sendi yang kaku serta dapat menurunkan tekanan darah apabila dilakukan secara konsisten dan disiplin (Nazaruddin et al., 2021)

b. Tujuan

Hydrotherapy atau rendam kaki air hangat merupakan salah satu jenis terapi alamiah yang bertujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi edema, meningkatkan relaksasi otot, menyetatkan jantung, mengendorkan otot-otot, menghilangkan stress, mengurangi nyeri, meningkatkan permeabilitas kapiler, memberikan kehangatan pada tubuh sehingga sangat bermanfaat untuk terapi penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi (Ilmiah Keperawatan Orthopedi et al., 2019)

c. Indikasi dan kontra indikasi

Indikasi rendam kaki dengan air hangat adalah salah satunya yaitu responden yang mengalami nyeri, menetralkan tubuh dan mengurangi stress, menurunkan tekanan darah, menurunkan ketegangan otot ekstremitas bawah. Selain banyak manfaat, terapi rendam kaki air hangat juga memiliki kontra indikasi diantaranya pada kasus hipertensi dengan komplikasi jantung yang parah, responden istirahat total, responden memiliki luka terbuka pada area kaki/ telapak kaki (Shsolichin, 2022).

d. Langkah pemberian

Adapun prosedur rendam kaki dengan air hangat menurut buku modul ITKES WHS (2022) adalah sebagai berikut:

- 1) Prosedur cek tekanan darah sebekum rendam kaki dengan air hangat
 - a) Anjurkan pasien duduk atau berbaring dalam kondisi rileks
 - b) Meminta pasien untuk membuka atau menggulung lengan baju sebatas bahu
 - c) Pasang manset pada bagian atas sekitar 3 cm di lengan atas dengan pipa karet mengarah ke bawah
 - d) Tekan tombol start/stop
 - e) Tunggu alat menyala dan langsung memompa secara otomatis
 - f) Lihat angka yang tertera pada monitor tensimeter (tekanan darah, nadi (*heart rate*))
 - g) Anjurkan kembali pasien menurunkan lengan baju
 - h) Saat mengalami kenaikan tekanan darah lanjutkan untuk rendam kaki dengan air hangat
- 2) Prosedur rendam kaki dengan air hangat
 - a) Anjurkan pasien untuk mencuci kaki sebelum tindakan
 - b) Posisikan pasien duduk
 - c) Siapkan air panas dan dingin sebanyak 2 liter (masing-masing 1 liter)
 - d) Campurkan air panas dan dingin ke dalam baskom dan cek suhu air sekitar 39-40°C
 - e) Masukkan kaki pasien ke dalam baskom berisi air hangat
 - f) Tutup baskom menggunakan handuk dan tunggu sekitar 15 menit
 - g) Keluarkan kaki pasien, taruh diatas handuk dan keringkan
- 3) Prosedur cek tekanan darah sesudah rendam kaki dengan air hangat
 - a) Setelah 15 menit cek ulang tekanan darah
 - b) Meminta pasien untuk membuka atau menggulung lengan baju sebatas bahu
 - c) Pasang manset pada bagian atas sekitar 3 cm di lengan atas dengan pipa karet mengarah ke bawah
 - d) Tekan tombol start/stop
 - e) Tunggu alat menyala dan langsung memompa secara otomatis

- f) Lihat angka yang tertera pada monitor tensimeter (tekanan darah, nadi (*heart rate*))
- g) Anjurkan kembali pasien menurunkan lengan baju
- h) Catat hasil tekanan darah

e. Mekanisme fisiologi rendam kaki dengan air hangat terhadap tekanan darah

Terapi rendam kaki menggunakan air hangat secara ilmiah mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh. Prinsip kerja dari terapi ini adalah dengan menggunakan air hangat yang bersuhu 38-40°C selama 20-30 menit secara konduksi dimana terjadi perpindahan panas dari air hangat ke tubuh pasien sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan dapat menurunkan ketegangan otot dan faktor pembebanan di dalam air menguntungkan otot-otot ligamen yang mempengaruhi sendi tubuh (Brown et al., 2019)

4) Terapi Dzikir

a. Definisi

Dzikir adalah salah satu bimbingan spiritual yang dapat membantu mengatasi kecemasan. Dzikir berasal dari bahasa arab, yaitu asal kata dari dzakara, yadzkuuru, dzikran yang mempunyai arti sebut dan ingat. Dzikir juga merupakan asal kata dzikir yang artinya ingat, senut, dan ajaran. Dalam kata lain dzikir berarti usaha manusia dalam mendekatkan diri kepada Allah dengan cara mengingat Allah dan keagungannya (Riyadi et al., n.d.)

b. Tujuan

Dalam islam, dzikir merupakan salah satu ibadah yang dianjurkan dan ditekankan untuk dilakukan secara rutin. Tujuan dari dzikir adalah untuk mendekatkan diri kepada Allah SWT, meningkatkan kesadaran diri dan keimanan, serta menguatkan hati dan pikiran (Agustin & Saftarina, n.d.)

c. Indikasi dan kontra indikasi

Selain dilakukan setelah shalat, dzikir juga bisa dilakukan kapan saja baik dalam keadaan berdiri, duduk, dan berbaring. Seseorang yang berdzikir akan

merasakan beberapa manfaat, selain merasakan ketenangan batin juga terdapat indikasi yang lain yaitu:

- 1) Menentramkan, membuat hati menjadi damai
- 2) Menambah keyakinan dan keberanian
- 3) Mendapatkan keberuntungan
- 4) Menghilangkan rasa takut
- 5) Melepaskan dari kesulitan hidup

Dzikir tidak memiliki kontraindikasi karena dengan melafazkan dzikir tidak adanya penyebab kerugian.

d. Jenis dzikir

Menurut Faradini dkk (2016), bacaan dzikir berupa *albaqiyyahtush-shalihah* sebagai berikut:

- 1) Taqdis/tasbih

Subhanallah (maha suci Allah) artinya mensucikan Allah dari segala yang disifatkan musyrik atau apa yang dikatakan oleh orang kafir

- 2) Tahmid

Alhamdulillahirabbil'alamiin (segala puji bagi Allah tuhn seluruh alam) adalah menyatakan segala pujian terhadap Allah

- 3) Takbir

Allahuakbar (Allah maha besar) artinya mengakui kebesaran Allah yang menciptakan alam semesta

- 4) Tahlil

Laailahaillah (tidak ada tuhan selain Allah) artinya mengakui bahwa Allah tidak berhajat kepada selain-Nya

- 5) Hauqalah

Laahaulawalaquwataillabillah (tidak ada daya upaya dan tidak ada kekuatan, melainkan dengan Allah) artinya mengakui bahwa tidak ada yang dapat dipalingkan hamba dari maksiat selain dari Allah sendiri dan tidak ada daya kekuatan bagi hamba untuk melaksanakan perintahnya melainkan dengan taufiqnya.

e. Langkah pemberian

Adapun langkah pelaksanaan terapi dzikir menurut Arif Munandar (2019) antara lain sebagai berikut:

- 1) Pasien duduk dengan nyaman, tenang dan khuyu'
- 2) Berpakaian bersih dan rapi
- 3) Posisi duduk menghadap ke arah kiblat
- 4) Sebelum mulai terapi meminta doa agar diberi kemudahan dan kelancaran
- 5) Mulai dzikir dengan kalimat tasbih yaitu Subhanallah (maha suci Allah), tahmid Alhamdulillah rabbil'alamiin (segala puji bagi Allah tuhn seluruh alam), takbir Allahuakbar (Allah maha besar), tahlil *Laailahailah* (tidak ada tuhan selain Allah), hauqalah *Laahaulawalaquwataillabillah* (tidak ada daya upaya dan tidak ada kekuatan, melainkan dengan Allah). Dilafazkan masing-masing 33 kali
- 6) Menutup dzikir dengan ucapan hamdalah (Alhamdulillah)

f. Mekanisme fisiologis dzikir terhadap tekanan darah

Kegiatan dzikir melibatkan aktivitas susunan saraf otonom yang mengatur sistem parasimpatis (membuat individu tenang, rileks, aktivitas denyut jantung, pernafasan, dan nadi menjadi tenang). Rangsangan saraf otonom yang terkendali akan menyebabkan sekresi epinefrin dan norepinefrine oleh medula adrenal. Terkendalnya hormon epinefrine dan norepinefrine akan menghambat angiotensin yang akan mengakibatkan terjadinya penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tekanan pembuluh darah berkurang dan penurunan pompa jantung sehingga tekanan darah ke atrium jantung menurun yang selanjutnya akan menurunkan tekanan darah (Zainuddin et al., 2022)

B. Kerangka Teori

Kerangka teori adalah ringkasan dari teori yang telah dipaparkan sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 2.2 Kerangka Teori

C. Hipotesis

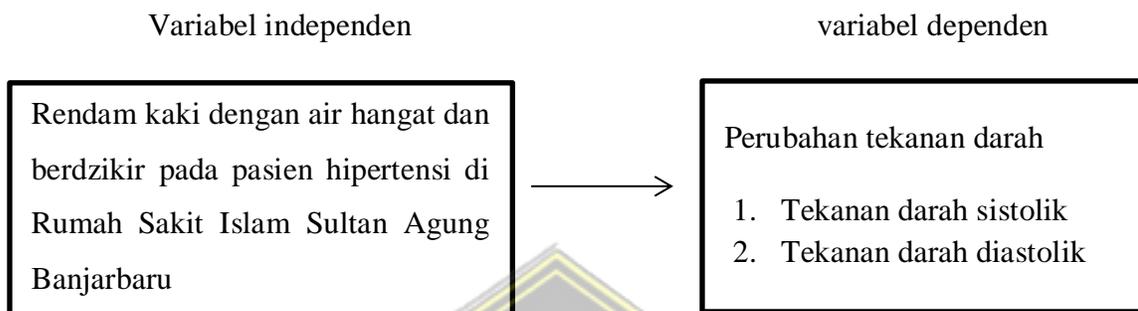
Hipotesis adalah hasil yang diharapkan atau hasil yang diantisipasi dari sebuah penelitian (Swarjana, 2015). Berdasarkan tujuan dan rumusan masalah maka hipotesis yang dapat dikemukakan dan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Ha : Adanya pengaruh pemberian merendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi
2. Ho : Tidak ada pengaruh pemberian terapi merendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep yang dibuat oleh peneliti adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Kerangka konsep

B. Variabel penelitian

Menurut Sugyono (2017), variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, peneliti ingin meneliti pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru.

1. Variabel independen (bebas)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir

2. Variabel dependen (terikat)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah tekanan darah pasien hipertensi.

C. Desain Penelitian

Rancangan pada penelitian ini menggunakan *Pre Eksperiment* dengan menggunakan pendekatan *One Group Pretest-Post test Design* yaitu rancangan yang tidak menggunakan kelompok pembandingan (kontrol). Kelompok subyek dilakukan observasi sebelum dilakukan intervensi *pre-test*, kemudian dilakukan kembali pemeriksaan observasi *post-test* setelah intervensi.

Suatu kelompok sebelum dikenai perlakuan tertentu diberi pre-test, kemudian setelah diberikan perlakuan dilaksanakan pengukuran kembali untuk mengetahui sebab dan akibat dari tindakan. Pengujian sebab akibat dilakukan dengan cara membandingkan hasil *pre-test* dan *post-test*. Namun tetap tanpa melakukan perbandingan dengan pengaruh perlakuan yang dikenakan pada kelompok lain.

Berikut adalah skema *One Group Pre-Post Test Design* sebagai berikut:

| Pre Test | pemberian Terapi | Post Test |
|----------|------------------|-----------|
| O1 | X | O2 |

Gambar 3.2 Design Penelitian

Keterangan:

O1 : pengukuran tekanan darah (*Pre Test*)

X : pemberian terapi

O2 : pengukuran tekanan darah (*post test*)

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan kepada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru dan dilaksanakan di ruang Na'im (ruang penyakit dalam) sesuai dengan waktu yang telah disepakati. Dilakukan observasi/pemeriksaan pertama pre-test pada tekanan darah sebelum dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir dan hasilnya didokumentasikan dalam lembar observasi, kemudian dilakukan terapi dendam kaki dengan air hangat dan berdzikir sesuai dengan Standar Perasional Prosedur (SOP). Setelah selesai terapi pasien diistirahatkan 5-10 menit, kemudian dilakukan observasi/pemeriksaan ke 2 *post-test* pada tekanan darah setelah dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir. Hasil dari pemeriksaan dimasukkan ke lembar yang sudah disiapkan oleh peneliti.

D. Populasi dan Sample Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan Publikasi Artikel Scince dan Art Kesehatan et al., 2019)

Populasi dalam subyek penelitian ini adalah pasien laki-laki dan perempuan dengan diagnosa medis hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Didapatkan data sebanyak 202 pasien hipertensi pada 6 bulan terakhir.

2. Sampel

Dalam penetapan jumlah sampel peneliti menggunakan rumus Federer (1963) sebagai berikut:

$$(n-1)(t-1) > 15$$

Keterangan:

n : Jumlah kelompok

t : Jumlah subjek per kelompok

penghitungan menggunakan rumus Federer sebagai berikut:

$$(n-1)(t-1) > 15$$

$$(t-1) > 15$$

$$t-1 > 15$$

$$t > 16$$

sampel yang akan terlibat dalam penelitian ini berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus Federer (1963) sebanyak 16 responden. Untuk mengantisipasi hilangnya unit eksperimen maka dilakukan koreksi dengan $n' = (n / (1 - f))$ dimana f merupakan proporsi unit eksperimen yang hilang atau mengundukan diri atau drop out (Federer, 1963).

$$n' = (n / (1 - f))$$

$$= (16 / (1 - 0,1))$$

$$= (16 / 0,9) = 17,777 = 18$$

$$= 18 - 16$$

$$= 2 \text{ pasien}$$

Keterangan:

n' : Jumlah sampel penelitian

n : besar sampel yang dihitung

f : perkiraan proporsi drop out (f=0,1)

Menurut Nursalam (2015) teknik sampling merupakan suatu proses seleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan tehnik Non-probability sampling dengan total sampling yaitu 16 responden. Cara pengambilan sampel dengan teknik penetapan sampel, memilih sampel diantar populasi sesuai dengan yang dikendaki peneliti (tujuan/masalah dalam penelitian), sehingga sampel dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya. Agar karakteristik sampel tidak menyimpang dari populasinya, maka sebelum dilakukan pengambilan sampel perlu ditentukan kriteria pengambilan sampel yaitu:

1) Kriteria inklusi

- a) Bersedia mengikuti prosedur terapi dengan baik, mampu bekerjasama dengan peneliti serta mengisi *informed coonsent* (lembar persetujuan) menjadi responden.
- b) Responden merupakan pasien yang dirawat inap di ruang Na'im Di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru
- c) Laki-laki/perempuan yang didiagnosa hipertensi
- d) Penderita hipertensi dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg
- e) Tidak mengkonsumsi obat anti hipertensi (OHT) sebelum dan sesudah tindakan
- f) Responden yang tidak mengalami gangguan paa ekstremitas
- g) Responden yang mampu berkomunikasi/berbicara

2) Kriteria eklusi

- a) Penderita hipertensi yang tidak bersedia dilakukan intervensi atau tidak kooperatif
- b) Pasien dengan hipertensi berat
- c) Adanya luka terbuka di daerah kaki yang tidak memungkinkan untuk dilakukan terapi rendam dengan air hangat
- d) Pasien non muslim yang tidak mengerti dzikir

E. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Rumah Sakit swasta ini berada di Komplek Kota Citra Graha Banjarbaru, Kalimantan Selatan, merupakan rumah sakit tipe C yang memiliki 12 klinik spesialis dan 6 ruang rawat inap.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dimulai dari mendapatkan surat pembimbing proposal, pada bulan November 2023 sudah memulai penyusunan naskah proposal skripsi dan untuk penelitian akan dimulai ketika selesai uji etik oleh Komisi Etik Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Penelitian akan dilakukan selama kurang lebih 1 bulan dimulai dari bulan Juni 2024 sampai dengan bulan Juli 2024 sampai *sampling* terpenuhi.

F. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut. Karakteristik yang dapat diamati (diukur) itulah yang merupakan kunci dari definisi operasional (Nursalam, 2014). Definisi operasional mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena

Berikut adalah variabel dalam penelitian :

| variabel | Definisi Operasional | Parameter | Alat Ukur | Skala | Skor |
|--|--|--|------------|-------|-----------|
| Variabel independen (x) terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir | Sebuah metode penanganan penyakit yang melibatkan pelebaran pembuluh darah kapiler dan relaksasi psikologis. | Standar operasional prosedur (SOP) Terlampir | - | - | - |
| Variabel | Blood | Nilai dari | Tensimeter | Rasio | Penurunan |

| | | | | | |
|-------------------------------|---|---------------|---|--|---|
| Dependen (y) Tekanan Darah | pressure (BP) yang dinyatakan dalam milimeter (mm) merkuri (Hg) merupakan gaya, tekanan atau dorongan dan aliran darah ke arteri atau dinding pembuluh darah yang dipompa oleh jantung ke seluruh tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan nutrisi. | tekanan darah | digital dengan merk OMRON model: HEM-7156 | | tekanan darah sistol dan diastol 1. Pre Hipertensi 2. Hipertensi grade 1 3. Hipertensi grade 2 |
|-------------------------------|---|---------------|---|--|---|

Tabel 3.1 Definisi Operasional

G. Alat Pengumpul Data

Alat pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu lembar observasi pre dan post perlakuan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir tentang penurunan tekanan darah pada pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru. Peneliti akan mendatangi responden saat di rawat inap di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru dan meminta persetujuan terlebih dahulu. Setelah mendapatkan persetujuan dari responden, peneliti akan melakukan tindakan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir.

Alat yang digunakan dala penelitian ini antara lain:

1. Baskom besar
2. Air hangat 39-40° C

3. Termometer air
4. Timer
5. Handuk kecil
6. Tensimeter Digital
7. Surat persetujuan menjadi responden

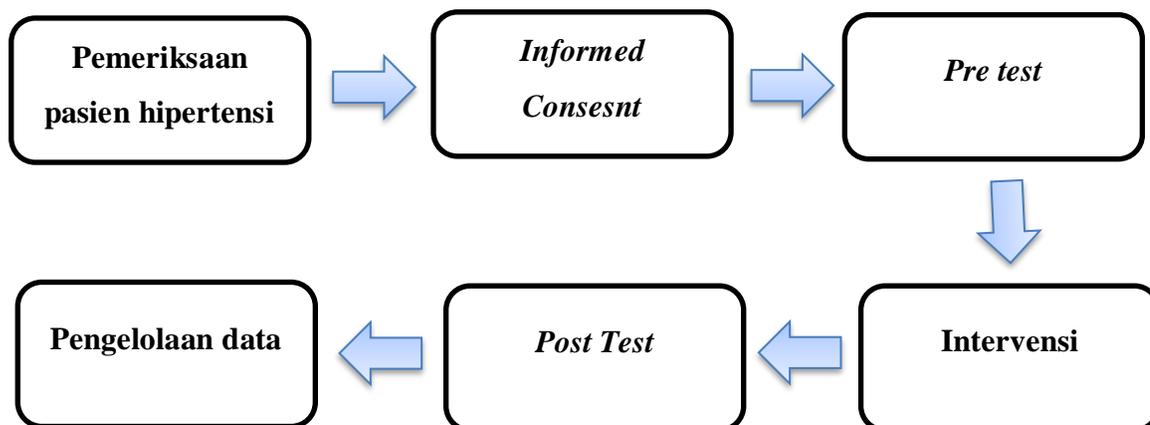
a. Kalibrasi Alat Tensimeter Digital

Keunggulan utama tensimeter digital yaitu kemudahan penggunaan dan interpretasi hasil yang lebih cepat. Hasil pengukuran yang langsung terbaca pada layar digital membuatnya mudah dipahami oleh pengguna. Setiap alat yang digunakan di RSI Sultan Agung Banjarbaru termasuk tensimeter digital sudah dilakukan kalibrasi secara berkala umumnya 6 bulan sekali oleh tim IPSRS, proses ini memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga keakuratan dan kehandalan alat pengukur tekanan darah.

Melalui kalibrasi yang berkala, tensimeter digital dapat dijamin memberikan hasil pengukuran yang konsisten dan akurat. Pentingnya kalibrasi tidak hanya berkaitan dengan kehandalan dalam pengukuran, tetapi juga dengan keamanan dan ketepatan diagnosa. Dalam konteks perawatan Kesehatan, informasi yang salah atau tidak akurat dari tensimeter dapat mengarah pada Keputusan yang tidak tepat dari professional medis.

H. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah suatu proses pendekatan kepada subyek dan proses pengumpulan karakteristik subyek yang diperlukan dalam suatu penelitian (Nursalam, 2014).



Gambar 3.3 Prosedur Pelaksanaan

Keterangan:

1. Pemeriksaan pasien

Pelaksanaan pemeriksaan dilakukan saat pasien di rawat inap di ruang Na'im Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru, dinilai apakah pasien sesuai dengan kriteria inklusi penelitian

2. Informed Consent

Pemberian penjelasan tentang tindakan yang akan diberikan kepada pasien, sehingga ada kepercayaan dari tindakan yang dilakukan oleh peneliti, dan klien diberikan lembar untuk diisi serta menjadi surat kesediaan untuk menjadi sampling dalam penelitian.

3. Pre Test

Pemeriksaan awal tekanan darah kepada pasien yang sudah mengisi *informed consent*, menggunakan tensi meter digital sesuai dengan standar operasional prosedur dan peneliti menanyakan serta menigisi apa yang ada di lembar observasi lima menit sebelum dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir, dan dilihat apakah kondisi pasien dapat dilakukan intervensi.

4. Intervensi

Pelaksanaan tindakan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir sesuai dengan standar operasional prosedur.

5. Post Test

Pemeriksaan setelah 5-10 menit dilakukan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir apakah ada perubahan dari tekanan darah pasien. Dimasukan ke lembar observasi.

6. Pengelolaan Data

Pemasukan data yang sudah didapatkan ke dalam program komputer (*software*).

I. Rencana Analisa Data

1. Teknik pengolaha data

Pengelolaan data menurut Notoatmojo (2010), langkah-langkah yang akan dilakukan dalam pengolahan yaitu:

a. *Editing* (memeriksa data)

Memeriksa data ialah suatu kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan. Pada penelitian ini melakukan editing cara memeriksa kelengkapan, kesalahan, pengisian dan konsistensi dari setiap pengisian lembar observasi.

b. *Coding sheet* (membuat lembaran kode)

Setelah lembar observasi disetting dan diedit, selanjutnya dilakukan pengelolaan yakni mengubah data berbentuk kalimat dan huruf menjadi data atau bilangan.

c. *Data entry* (memasukan data)

Data entry adalah kegiatan memasukan data kedalam program atau “*software*” komputer.

d. *Tabulation* (penyusunan)

Merupakan kegiatan yang dilakukan dengan cara menghitung data dari hasil observasi yang sudah diberi kode kemudian dimasukan ke dalam tabel.

e. *Cleaning* (pembersihan data)

Pembersihan data adalah kegiatan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

2. Teknik analisa data

a. Analisa univariat

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan pada sebuah variabel (Hamsi, 2016). Analisa data untuk mendapatkan data variabel independen (terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir/ dan variabel dependen (tekanan darah). Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dalam bentuk narasi, presentasi dan tabel distribusi frekuensi variabel-variabel penelitian.

b. Analisa bivariat

Analisa bivariat adalah analisis yang dilakukan pada dua variabel. Jenis uji yang digunakan bisa uji perbedaan, uji hubungan dan besarnya rasio (Hamsi, 2016). Analisa bivariat merupakan metode statistik yang digunakan oleh peneliti untuk mengetahui pengaruh intervensi terhadap variabel penelitian yaitu adakah

pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi dengan menggunakan skala data berupa rasio yaitu data hasil pengukuran dan penilaian dengan data berbentuk nilai, skor atau angka dengan jarak satu data dengan data lainnya sama seperti memiliki nilai absolut.

Uji statistik yang digunakan adalah uji *paired sampel T-test* untuk menguji beda mean dari 2 hasil pengukuran pada kelompok yang sama (misalnya beda mean *pretest* dan *posttest*). Uji paired sampel T-test pada probabilitas $p=0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95% maka H_0 ditolak dan H_a diterima berarti hubungan antara variabel dependen dan variabel independen, dibantu dengan menggunakan komputerisasi. Hasil yang didapatkan akan dimasukkan ke dalam naskah hasil penelitian, dan akan diperiksa apakah hasil komputerisasi valid untuk dapat didokumentasikan. Dalam hal ini peneliti harus cermat untuk memasukkan data agar tidak mengubah hasil data yang sudah didapatkan dari tindakan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Banjarbaru.

J. Etika Penelitian

Menurut Ameli (2013) asas etika keperawatan adalah asas yang bersifat permanen dan tidak pernah berubah dalam kondisi apapun, bagaimanapun dan dimanapun. Penelitian ini telah dinyatakan lolos etik penelitian dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) FIK Unissula dengan nomor : 446/A.1-KEPK/FIK-SA/VI/2024. Melihat hal tersebut peneliti melakukan penelitian dengan tetap menekankan pada masalah etika yang sesuai meliputi:

1. *Respect of person* (menghormati orang)

Menyampaikan lembar permintaan kepada klien yang akan menjadi responden, diberikan edukasi dari awal sampai akhir tindakan. Memberikan kesempatan untuk calon responden bertanya, kemudian tanyakan kesediaan calon responden. Apabila calon responden setuju maka lembar persetujuan diisi serta ditandatangani secara langsung. Serta menghormati keputusan dari responden apabila tidak bersedia.

2. *Informed consent* (lembar persetujuan)

Lembar persetujuan yang diberikan kepada sampel yang akan diteliti sebelum penelitian dilaksanakan agar sampel mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta prosedurnya. Jika sampel bersedia, maka sampel diminta untuk menandatangani lembar persetujuan yang disediakan peneliti, namun jika tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati sampel untuk menolak berpartisipasi dalam penelitian.

3. *Anonimity* (tanpa nama)

Merupakan salah etik dalam penelitian keperawatan dengan cara tidak memberikan nama asli sampel pada lembar alat ukur, hanya menuliskan kode lembar pengumpulan data. Untuk menjaga kerahasiaan sampel, tetapi hanya menggunakan inisial.

4. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Yaitu menjelaskan masalah-masalah responden yang akan dirahasiakan dalam penelitian. Kerahasiaan informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaan oleh peneliti, hanya informasi tertentu yang berkaitan dengan penelitian yang dilaporkan pada hasil riset.

5. *Beneficence* (berbuat baik)

Yakni melakukan tindakan yang menguntungkan. Keharusan untuk mengusahakan manfaat sebesar-besarnya dan memperkecil kerugian atau resiko bagi subyek dan memperkecil kesalahan penelitian.

6. *Justice* (keadilan)

Yaitu menjelaskan masalah-masalah responden yang akan dirahasiakan dalam penelitian. Kerahasiaan informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya informasi tertentu yang berkaitan dengan penelitian yang dilaporkan pada hasil riset. Serta tidak membeda-bedakan antar responden dan menyamakan tindakan terapi yang diberikan.

7. *Non-maleficence* (tidak merugikan)

Prinsip tidak merugikan ini mengandung arti tidak menimbulkan bahaya/cidera fisik dan psikologis pada klien yang dapat mengancam jiwa.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui adanya pengaruh rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru yang dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2024 di ruang rawat inap Na'im (penyakit dalam) RSI Sultan Agung Banjarbaru dengan total jumlah 32 responden yang terbagi menjadi 2 kelompok yakni terdiri dari 16 orang kelompok perlakuan dan 16 orang kelompok kontrol.

A. Hasil penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSI Sultan Agung Banjarbaru pada tanggal 1-26 Juli 2024. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *Non-probability sampling* dengan teknik *total sampling*. Pengambilan data dalam penelitian ini dengan cara meminta persetujuan kepada responden dengan diagnosa hipertensi kemudian responden diukur tekanan darahnya terlebih dahulu, setelah itu diberikan terapi rendam kaki air hangat dan berdzikir. Intervensi ini dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali sehari selama 15 menit dalam 1 kali pertemuan.

Pengolahan data menggunakan computer program SPSS for windows versi 26. Kemudian data dianalisis dengan menggunakan uji t berpasangan sebelum menggunakan uji ini salah satu syarat yaitu data harus terdistribusi normal. Kemudian data uji normalitasnya dengan menggunakan uji Wilcoxon dengan Tingkat kemaknaan dengan mulai kemaknaan $\alpha = 0.05$. Nilai $p < 0.05$ maka H_a diterima H_0 ditolak, artinya ada pengaruh pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

4. Penyajian Karakteristik data Umum

Karakteristik responden berdasarkan umur, jenis kelamin, dan Pendidikan terakhir

Tabel 4.1

Distribusi Responden Berdasarkan Umur dan Jenis Kelamin

Di RSI Sultan Agung Banjarbaru

| Variable | Frekuensi | (%) |
|----------------|-----------|-------|
| Umur: | | |
| 30-40 | 1 | 6,25 |
| 41-50 | 3 | 18,75 |
| 51-60 | 4 | 25 |
| 61-70 | 5 | 31,25 |
| >70 | 3 | 18,75 |
| Total | 16 | 100 |
| Jenis kelamin: | | |
| Laki-laki | 6 | 37,5 |
| Perempuan | 10 | 62,5 |
| Total | 16 | 100 |

Berdasarkan table 4.1 diperoleh data data dari 16 responden, Sebagian besar berada pada kelompok umur 61-70 tahun yaitu 5 responden (31,25%) dan jumlah terkecil pada kelompok umur 30-40 (6,25%), responden yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 10 responden (62,5%) dan yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (37,5%).

5. Penyajian Hasil yang diukur

a. Analisis Univariat

1). Tekanan darah sebelum rendam kaki air hangat dan berdzikir

Table 4.2

Distribusi Responden Berdasarkan Berdasarkan Tekanan Darah Sebelum Rendam Kaki Air Hangat dan Berdzikir Di RSI Sultan Agung Banjarbaru

| Variable | Frekuensi | % |
|-------------------------|-----------|-------|
| Tekanan darah sistol: | | |
| Hipertensi Derajad I | 9 | 56,25 |
| Hipertensi Derajad II | 7 | 43,65 |
| Total | 16 | 100 |
| Tekanan darah diastole: | | |

| | | |
|-----------------------|----|------|
| Hipertensi Derajat I | 10 | 62,5 |
| Hipertensi Derajat II | 6 | 37,5 |
| Total | 16 | 100 |

Berdasarkan table 4.2 diperoleh tekanan sistol pre intervensi, responden dengan hipertensi derajat I sebanyak 9 responden (56,25%). Responden dengan hipertensi derajat II sebanyak 7 responden (43,65%). Sedangkan tekanan darah diastole pre intervensi diperoleh responden dengan hipertensi derajat I berjumlah 10 responden (62,5%) dan hipertensi derajat II sebanyak 6 responden (37,5%).

2). Tekanan darah sesudah rendam kaki air hangat dan berdzikir

Table 4.3

Distribusi Responden Berdasarkan Berdasarkan Tekanan Darah Sesudah Rendam Kaki Air Hangat dan Berdzikir Selama 3 Kali Pertemuan Di RSI Sultan Agung Banjarbaru

| Variable | Frekuensi | % |
|-------------------------|-----------|-------|
| Tekanan darah sistol: | | |
| Pre hipertensi | 5 | 31,25 |
| Hipertensi Derajat I | 7 | 43,75 |
| Hipertensi Derajat II | 4 | 25 |
| Total | 16 | 100 |
| Tekanan darah diastole: | | |
| Pre hipertensi | 6 | 37,5 |
| Hipertensi Derajat I | 6 | 37,5 |
| Hipertensi Derajat II | 4 | 25 |
| Total | 16 | 100 |

Berdasarkan table 4.3 diperoleh tekanan darah sistol sesudah intervensi, responden dengan pre hipertensi sebanyak 5 responden (31,25%) hipertensi derajat I sebanyak 7 responden (43,75%) dan hipertensi derajat II sebanyak 4 responden (25%). Sedangkan tekanan diastole sesudah intervensi diperoleh responden dengan pre intervensi sebanyak 6 responden (37,5%) hipertensi derajat

I sebanyak 6 responden (37,5%) hipertensi derajat II sebanyak 4 responden (25%).

b. Analisis Bivariat

1) Uji Normalitas

Tabel 4.4

Uji Normalitas Statistic Dalam Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi

| | Kolmogrov-smirnov ^a | | | Shapiro-wilk | | |
|---------------|--------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | statistic | df | Sig. | statistic | df | Sig. |
| Pre sistol | .172 | 16 | .200* | .937 | 16 | .312 |
| Post sistol | .176 | 16 | .200* | .895 | 16 | .067 |
| Pre diastole | .252 | 16 | .008 | .834 | 16 | .008 |
| Post diastole | .193 | 16 | .114 | .890 | 16 | .055 |

Berdasarkan table 4.4 uji normalitas data pada 16 responden Menunjukkan data tersebut kurang dari 30 maka peneliti menggunakan bacaan hasil Shapiro-wilk. Hasil nilai sig pada Shapiro-wilk menunjukkan ada salah satu data yang kurang dari 0,05 yaitu pada data pre diastole dengan hasil 0,008 yang artinya data tersebut menjadi terdistribusi tidak normal, maka digunakanlah uji non parametrik, salah satunya uji Wilcoxon.

2) Hasil Uji Wilcoxon

Tabel 4.5

Hasil Uji Wilcoxon Dalam Pemberian Terapi Rendam Kaki Air Hangat Dan Berdzikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pasien Hipertensi

| | Test statistic ^a | | | |
|-----------|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------|
| | n | Median (minimum- maksimum) | Mean±standar deviasi | P value |
| Pre Test | 16 ^a | 158.5 | 8.50 | .000 |
| Post Test | 0 ^b | 143.5 | .00 | |

Berdasarkan table 4.5 hasil pre test sebelum dilakukan terapi rendam kaki air hangat dan berdzikir responden berada pada hipertensi Tingkat I sebanyak 9 rang dan hipertensi Tingkat II sebanyak 7 orang. Sedangkan sesudah diberikan terapi rendam kaki air hangat dan berdzikir pasien pre hipertensi sebanyak 5 orang, hipertensi Tingkat I sebanyak 7 orang dan hipertensi Tingkat II sebanyak 4 orang. Dengan menggunakan uji hasil Wilcoxon didapat median pre test 158.5 dan post test 143.5 mean ranks (8.50) dan nilai p-value: 0.000 atau < 0.05 yang artinya terdapat pengaruh pre-post terhadap terapi rendam kaki air hangat dan berdzikir pada pasien hipertensi.



BAB V

PEMBAHASAN

Bab ini mengemukakan pembahasan pada bab sebelumnya mengenai karakteristik usia dan jenis kelamin terhadap pasien hipertensi serta pengaruh pemberian terapi rendam kaki air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi.

1. Karakteristik Usia Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru

Berdasarkan hasil penelitian karakteristik responden menurut usia yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah sebanyak 16 responden di RSI Sultan Agung Banjarbaru, yang terbagi atas lima kelompok umur yaitu 30-40 tahun, 41-50 tahun, 51-60 tahun, 61-70 tahun, >70 tahun. Dari data diatas dapat diketahui mayoritas responden di RSI Sultan Agung Banjarbaru berumur 61-70 tahun sebanyak 5 orang (31,25%) dan minoritas berumur 30-40 tahun sebanyak 1 orang (6,25%).

Hal ini sejalan dengan penelitian Triyanto (2020), factor usia sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi karena dengan bertambahnya usia maka resiko terjadinya hipertensi semakin tinggi. Akibat penumpukan kolagen di lapisan otot, dinding areteri akan menjadi lebih tebal sehingga menyebabkan pembuluh darah menyempit dan mengeras. Orang berusia >40 tahun akan kehilangan elastisitas pada dinding pembuluh darah. Kondisi ini akan menyebabkan tekanan darah mengalami penurunan fungsi yang berakibat pada tidak elastisnya dinding pembuluh darah yang akan beresiko menyebabkan hipertensi.

2. Karakteristik Jenis kelamin Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru

Factor lain yang mempengaruhi kejadian hipertensi adalah jenis kelamin. Hasil penelitian menunjukkan Sebagian besar responden berjenis kelamin wanita sebanyak 10 responden dengan persentase (62,5%) dan jenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden dengan persentase (37,5%). Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa

jenis kelamin merupakan salah satu factor resiko hipertensi, Dimana kejadian hipertensi pada wanita lebih tinggi dibanding laki-laki.

Hal ini sejalan dengan penelitian menurut Zilberman et al (2021), pada wanita tekanan darah umumnya meningkat setelah menopause, Dimana kecenderungan wanita dengan menopause akan mengalami penurunan hormon esterogen sehingga HDL menurun yang menyebabkan aterosklerosis yang dapat menimbulkan hipertensi. Pada wanita menopause hipertensi diakibatkan karena adanya perubahan hormonal selama masa menopause.

Dari asumsi peneliti dapat disimpulkan bahwa usia dan jenis kelamin seseorang dapat memberikan pengaruh terhadap tekanan darah seseorang, sehingga dalam penelitian ini usia dan jenis kelamin responden merupakan salah satu karakteristik yang dapat mempengaruhi tekanan darah, hal itu dikarenakan bertambahnya umur maka semakin beresiko terhadap hipertensi.

3. Pengaruh Rendam Kaki dengan Air Hangat dan Berdzikir Terhadap Tekanan Darah Pasien Hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru

Secara ilmiah, air hangat mempunyai dampak fisiologis bagi tubuh, pertama pada pembuluh darah dimana hangatnya air membuat sirkulasi darah menjadi lancar, yang kedua adalah factor pembebanan di dalam air yang akan menggunakan otot-otot dan ligament yang mempengaruhi sendi tubuh. Rendam air hangat bermanfaat untuk vasodilatasi aliran darah sehingga dapat mengurangi tekanan darah. perubahan tekanan darah setelah dilakukan rendam kaki dengan air hangat yaitu mendilatasi pembuluh darah, melancarkan peredaran darah, dan memicu saraf yang ada pada telapak kaki untuk bekerja (Pratika, 2017).

Menurut poter & Perry (2018), tekanan darah menggambarkan hubungan antara beberapa factor yaitu curah jantung, resistensi perifer dan elastisitas arteri, curah jantung akan meningkat karena peningkatan denyut jantung, kontraktilitas atau vlume darah. Peningkatan detak jantung yang cepat mengurangi waktu pengisian jantung, akibatnya tekanan darah akan menurun. Resistensi perifer adalah resistensi terhadap aliran darah yang ditentukan oleh ketegangan otot dan diameter pembuluh darah. Semakin kecil ukuran lumen pembuluh darah yang berubah ke sekitarnya, semakin besar resistensi terhadap aliran darah, semakin besar ukuran lumen pembuluh darah

semakin rendah daya tahan aliran darah. pembuluh darah elastis dan dinding arteri normal elastis dan dapat diregangkan.

Menurut Anggraeni (2019) dzikir merupakan aktivitas yang memicu pengaktifan saraf parasimpatis yang menstimulasi turunnya semua fungsi yang dinaikkan oleh saraf simpatis. Dzikir merupakan suatu Upaya untuk mendekatkan diri kepada Allah dengan cara mengingatNya. Dzikir juga dapat berfungsi sebagai psikoterapi, karena dengan banyak melakukan dzikir akan menjadikan hati tenang, damai dan serta tidak mudah digoyahkan oleh pengaruh lingkungan.

Penelitian Islamiyah (2018) pengaruh meditasi dzikir terhadap perubahan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi di Kelurahan Romang Polong didapatkan frekuensi tekanan darah pre meditasi dzikir adalah hipertensi ringan sebanyak 13 orang (87,0%) dan hipertensi sedang sebanyak 2 orang (13%).

Berdasarkan hasil observasi tekanan darah sistol dan diastole yang telah dilakukan terhadap 16 responden yang diberikan terai rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir selama 3 minggu dengan interval 1 kali pertemuan dalam sehari dan dilakukan selama 3 kali pertemuan di RSI Sultan ssAgung Banjarbaru. Data dialysis dengan menggunakan uji statistic t berpasangan sebelum menggunakan uji ini salah satu syarat yaitu data harus terdistribusi normal. Kemudian data diuji normalitasnya dengan uji alternatif yaitu *Wilcoxon*. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh hasil pada tekanan darah sistol pre maupun post intervensi yaitu 16 responden semua mengalami penurunan tekanan darah (*negative rank*), tidak ada responden yang mengalami peningkatan tekanan darah (*positive rank*) maupun tekanan darah sebelum dan sesudah memiliki nilai yang sama (Ties), dan didapatkan hasil $p\text{-value}=0,000$ dan dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak yang berarti adanya pengaruh pemberian rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap tekanan darah pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang juga dilakukan leh Damayanti (2019), mengenai perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah dilakukan hidroterapi rendam kaki air hangat pada penderita hipertensi. Hasil dalam penelitian menunjukkan ada perbedaan tekanan darah sistol dan diastole sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dengan $p\text{value}=0,000$.

Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Daulay & Simamora (2021), Dimana rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir data menurunkan tekanan darah. sebanyak 15 responden yang berusia 4665 tahun yang dijadikan responden pada penelitian nya, dan hasilnya didapatkan pengaruh yang signifikan pada perubahan tekanan darah dengan nilai $pvalue=0,001$ yang artinya hipertensi menjadi menurun setelah dilakukan intervensi.

Berdasarkan asumsi peneliti, terapi non farmakologi dan meditasi sangat bermanfaat bagi penderita hipertensi karena dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah penderita hipertensi, dimana rendam kaki dengan air hangat menyebabkan perpindahan hangat ke dalam tubuh sehingga menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah dan mengelastiskan ketegangan otot serta memperlancar peredaran darah, kombinasi dengan meditasi dzikir membuat terkendalinya hormon epinefrine dan norepinefrine akan menghambat angiotensin yang akan mengakibatkan terjadinya penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tekanan pembuluh darah berkurang dan penurunan pompa jantung sehingga tekanan darah ke atrium jantung menurun yang selanjutnya akan menurunkan tekanan darah. Peneliti meyakini bahwa terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pasien hipertensi. Sehingga intervensi ini mudah untuk diterapkan dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu peneliti tidak memperhatikan perubahan suhu air selama perendaman dan dipengaruhi oleh terpaparnya AC ruangan yang membuat suhu air hangat untuk rendam kaki menjadi tidak seperti suhu awal yaitu 39-40°C dari peneliti sebelumnya juga tidak dibahas mengenai perubahan suhu air. Keterbatasan selanjutnya mengenai factor perancu (waktu konsumsi obat-obatan) yang dapat mempengaruhi perubahan tekanan darah pasien sehingga menyebabkan terjadinya bias antara perubahan tekanan darah karena obat hipertensi atau karena tindakan rendam kaki air hangat dan berdzikir. dan sampel dengan jumlah yang lebih banyak. Jumlah sampel yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi juga menjadi salah satu keterbatasan dalam penelitian ini.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan penelitian maka disimpulkan:

1. Nilai rata-rata (mean) tekanan darah sistol mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir.
2. Nilai rata-rata (mean) tekanan darah diastole mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir.
3. Ada pengaruh pemberian terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir terhadap perubahan tekanan darah pasien hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru.

B. Saran

1. Bagi tempat penelitian

Disarankan bagi lansi yang terkena hipertensi di RSI Sultan Agung Banjarbaru untuk tetap melanjutkan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir, karena intervensi ini cukup efektif dalam penurunan tekanan darah.

2. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat meningkatkan pelaksanaan terapi nonfarmakologi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir sebagai terapi yang dapat dilakukan

mandiri untuk mengelola tekanan darah pada penderita hipertensi dan sebagai penambah informasi pada masyarakat.

3. Bagi ilmu keperawatan

Diharapkan dapat menjadikan terapi rendam kaki dengan air hangat dan berdzikir sebagai salah satu terapi alternatif untuk penatalaksanaan pada pasien hipertensi.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan lebih memperhatikan factor perancu (waktu konsumsi obat-obatan hipertensi), pentingnya untuk mengetahui waktu paruh obat hipertensi yang diminum oleh tiap responden agar tidak bias antara perubahan tekanan darah karna obat atau rendam kaki air hangat dan berzikir. Juga saran bagi peneliti selanjutnya selama proses perendaman bisa di *off* terlebih dahulu AC ruangan untuk meminimalisir cepatnya perubahan suhu air selama proses perendaman sehingga dapat mempengaruhi hasil tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, F., & Saftarina, F. (n.d.). *PENGARUH TERAPI DZIKIR TERHADAP TEKANAN DARAH DAN KUALITAS HIDUP PADA LANSIA HIPERTENSI*.
<http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP>
- Brown, L., Munro, J., & Rogers, S. (2019). Use of personal protective equipment in nursing practice. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, 34(5), 59–66.
<https://doi.org/10.7748/ns.2019.e11260>
- DESA BALEADI Miftakurrosyidin, D., & Karunianingtyas Wirawati, M. (n.d.). *PENERAPAN TERAPI DZIKIR UNTUK MENURUNKAN TINGKAT KECEMASAN PADA PASIEN HIPERTENSI*.

Ilmiah Keperawatan Orthopedi, J., Utami Dewi, S., Ayu Rahmawati, P., & Keperawatan Fatmawati, A. (2019). Penerapan Terapi Rendam Kaki Menggunakan Air Hangat Volume. 3 Nomor. 2 Periode: Juli-Desember. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Orthopedi*, 3(2), 74. <https://ejournal.akperfatmawati.ac.id>

Kesehatan Pasak Bumi Kalimantan Publikasi Artikel Science dan Art Kesehatan, J., Aminuddin, M., Inkasari, T., Nopriyanto, D., Prodi, D. D., & Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman, K. (2019). *GAMBARAN GAYA HIDUP PADA PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH RT 17 KELURAHAN BAQA SAMARINDA SEBERANG* (Vol. 2, Issue 1).

Muji Lestari, R., Ningsih, F., Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat, P., Eka Harap, S., Raya, P., & Tengah, K. (n.d.). *HUBUNGAN GAYA HIDUP (LIFESTYLE) DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI PADA USIA PRODUKTIF The Relationship Of Lifestyle With Hypertension In Productive Age*. <https://doi.org/10.33084/jsm.vxix.xxx>

Nazaruddin, *, Yati, M., Pratiwi, D. S., Keperawatan, P., Kesehatan, I.-I., Mandala Waluya, U., & Waluya, U. M. (2021). PENGARUH TERAPI RENDAM KAKI DENGAN AIR HANGAT TERHADAP PENURUNAN TEKANAN DARAH PENDERITA HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS POASIA KOTA KENDARI. In *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis* (Vol. 16).

Riyadi, A., Keperawatan, J., & Kesehatan Bengkulu, P. (n.d.). Relaksasi dengan Berzikir Menurunkan Tekanan Darah Lansia Hipertensi yang Mengikuti Senam Lansia Relaxation with Zikir Reduce Elderly Blood Pressure with Hypertension that Follows The Gymnastics of Elderly. In *Jurnal Kesehatan* (Vol. 13, Issue 3). Online. <http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>

- Saranani, M., Sarjana Keperawatan STIKes Karya Kesehatan, P., Keperawatan Poltekes Kemenkes Kendari Corespondensi Author Mien Program Sarjana Keperawatan, J., Karya Kesehatan Jl H Nasution No, Stik. A., Kendari, K., Tenggara, S., Kunci, K., Hidup, P., Jantung, P., & dan Pembuluh Darah, J. (n.d.). *HUBUNGAN POLA HIDUP PENDERITA HIPERTENSI DENGAN KEJADIAN HIPERTENSI DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BATALAIWORU KABUPATEN MUNA*. <https://stikesks-kendari.e-journal.id/JK>
- Sartik, S., Tjekyan, RM. S., & Zulkarnain, M. (2017). RISK FACTORS AND THE INCIDENCE OF HIPERTENSION IN PALEMBANG. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 8(3), 180–191. <https://doi.org/10.26553/jikm.2017.8.3.180-191>
- Sugiantara, K., & Basuki, M. (2019). Identifikasi dan Mitigasi Risiko di Offshore Operation Facilities dengan Menggunakan Metode Failure Mode and Effect Analysis. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*, 5(2), 87–92. <https://doi.org/10.30656/intech.v5i2.1775>
- Zainuddin, R., Ahmad, E. H., Syahrini, S., Mahmud, Y., & Nurbaiti, N. (2022). Efektivitas Terapi Zikir Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Pasien Hipertensi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 11(1), 255–261. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.745>